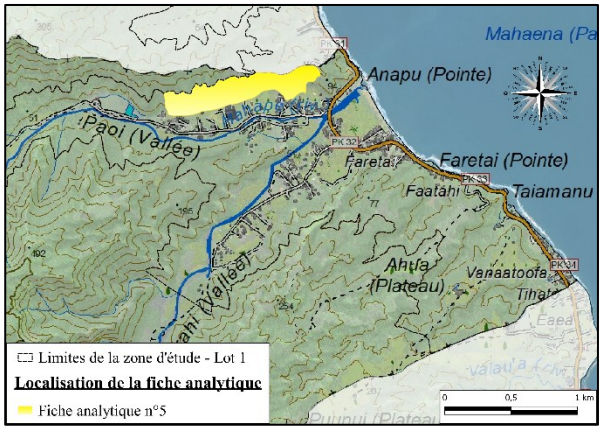
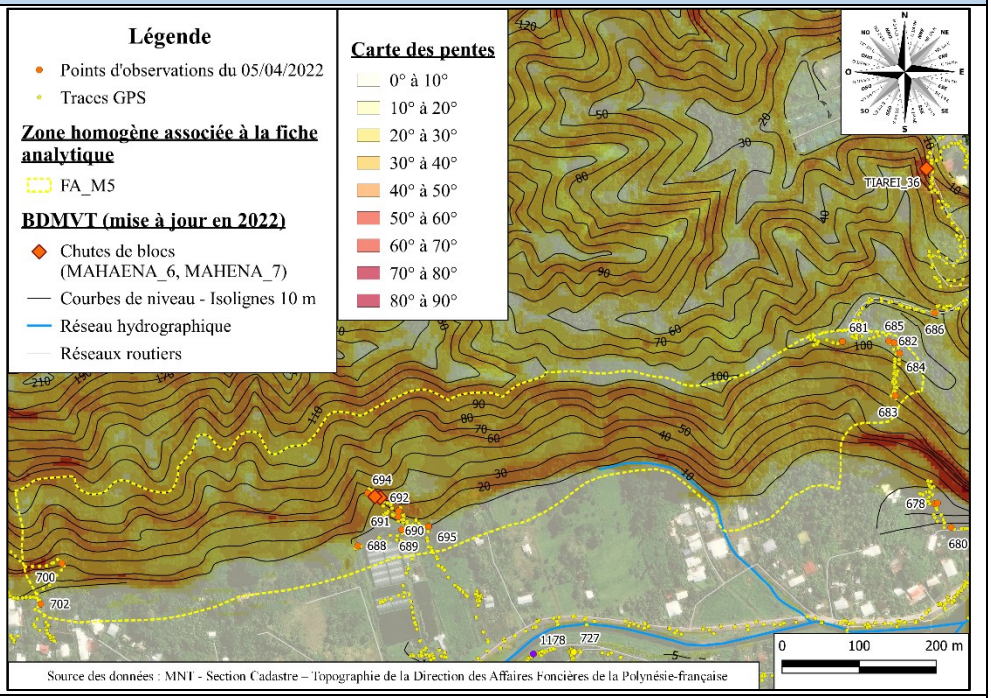
Précision des aléas mouvements de terrain

Fiche analytique n°5

Commune associée	Mahaena
Référence de la fiche	FA_M5
Référence du site	Vallée Paoi
Visite réalisée par	Géolithe - CF
Date de la visite	05/04/2022
Coordonnées géographiques (RGPF / UTM zone 6S)	
X (en m)	Y (en m)
25190	8056569



Contexte	
Topographie	Versant de 125 m de haut avec une pente variable entre 30° et 45°
Géologie	Formation de laves basaltiques d'épanchement principale
Géomorphologie	Versant de faible amplitude (entre 0 et 300 m d'altitude)
Hydrogéologie	Pas d'arrivée d'eau souterraine observée
Historique des évènements passés	**BDMVT :** **MAHAENA_6** : Chutes de blocs d'environ 1 m³ observées au pied d'un talus anthropique. **MAHAENA_7** : Chutes de blocs d'environ 2 m³, mélangées avec des matériaux meubles, observées au pied d'un talus anthropique. Ces terrassements anthropiques ont été réalisés il y a plusieurs années pour avoir un chemin d'accès dans le versant.

Résultats des investigations	
Points d'observations	
Observations n°681 à 685	Les points d'observations n°681, n°682, n°684 et n°685 correspondent à la tête du versant et au début du plateau. Le haut de versant est recouvert par des fougères et des arbres.
Observations n°688 à 695	Le pied du versant se trouve à 10 m du point d'observation n°688. Le point d'observation n°689 correspond à un cours d'eau (ou à un caniveau créé par l'homme) de 2 m de large et de 1 m de profondeur. Le point d'observation n°690 correspond au pied du versant. A partir de ce point, l'ancien chemin qui monte dans le versant a été emprunté : • Au point d'observation n°691, des mamus de type III sont visibles au niveau du talus terrassé ; • Au point d'observation n°692, environ 1 m^3 de blocs se sont éboulés (MAHAENA_6) ; • Au point d'observation n°693, un affleurement rocheux est visible dans l'axe d'écoulement du thalweg ; • Au point d'observation n°694, environ 2 m^3 de blocs, mélangés à une matrice limoneuse, se sont éboulés (MAHAENA_7). Le point d'observation n°695 correspond au pied du versant. Cette partie du versant a été réaménagée par les propriétaires (terrassements). Il existe aujourd'hui un bassin d'eau en pied de versant.

Photographies des investigations

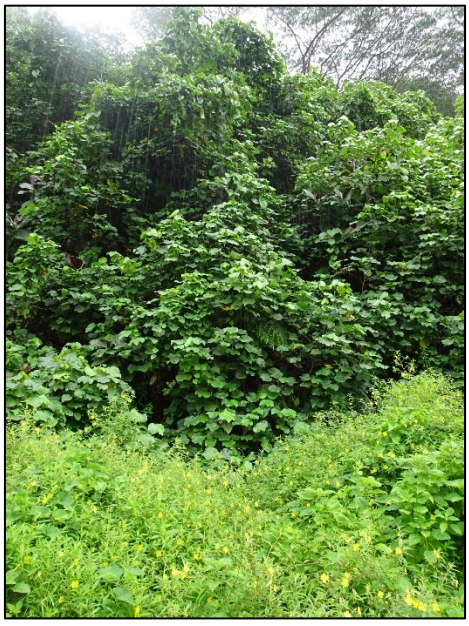
Observations n°681 à 685

Point d'observation n°681 – Illustration du haut de versant (fougères et arbres)

Point d'observation n°682 – Illustration du haut de versant (fougères et arbres)

Observations n°688 à 695

Point d'observation n°688 – Illustration du pied de versant et des serres



Point d'observation n°688 – Illustration du versant très végétalisé

Point d'observation n°688 – Illustration du cours d'eau (naturel ou aménagé) présent en pied de versant – 2 m de large

Point d'observation n°691 – Mamus de type III

Point d'observation n°692 – MAHAENA_6 – Zone éboulée d'environ 1 m³

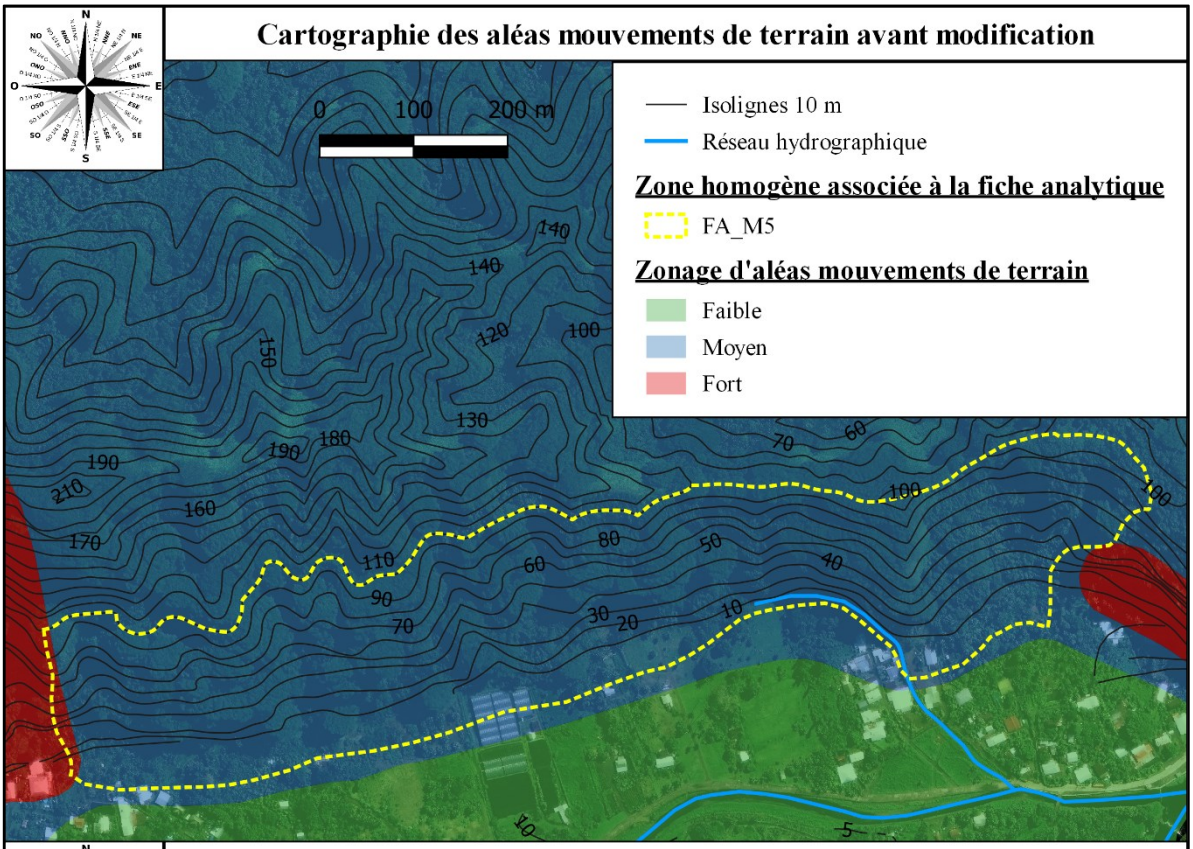
Point d'observation n°692 – Affleurement basaltique observé dans l'axe du thalweg

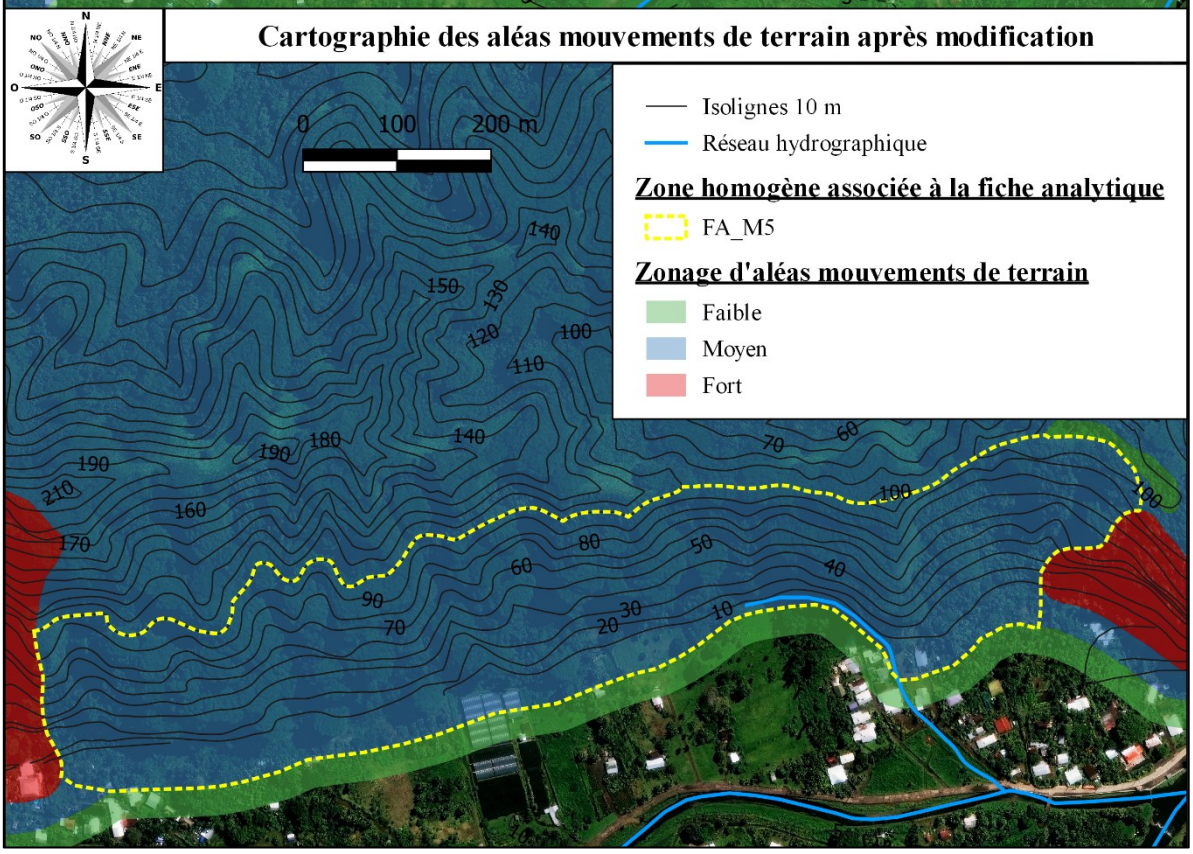
Point d'observation n°694 – MAHAENA_6 – Zone éboulée d'environ 2 m^3

Point d'observation n°695 – Illustration du bassin d'eau aménagé à l'aval du versant

Avis de la DCA existants	
Carte de localisation des avis rendus	Pas d'avis rendus dans ce secteur
Référence des rapports intégrés	
Synthèse à retenir	

Révision de la cartographie des aléas mouvements de terrain	
Modification	*OUI*
Nature de la modification	*Réduction de l'aléa moyen mouvements de terrain en pied de versant*
Justification de la modification	*Le zonage d'aléas se base sur les observations de terrain et sur le MNT.* *L'aléa moyen mouvements de terrain est maintenu dans le versant pour les raisons suivantes :* - *Les évènements recensés sont de faible ampleur,* - *Les pentes du versant varient entre 30° et 40°,* - *Au droit des observations, les faciès relevés correspondent à des mamus présentant des degrés d'altération différents ou à du basalte.* *L'aléa moyen mouvements de terrain est maintenu sur 30 m depuis le pied du versant, intégrant dans la cartographie la propagation d'éventuels mouvements de terrain. L'aléa moyen mouvements de terrain est réduit au droit de la zone où un cours d'eau est présent. En effet, le cours d'eau limite la propagation des phénomènes en pied de versant.* *L'aléa faible mouvements de terrain est conservé sur une bande de 30 m depuis la fin de l'aléa moyen mouvements de terrain.*


Cartographie des aléas mouvements de terrain avant modification
0
100
200 m
Isolignes 10 m
Réseau hydrographique
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_M5
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort


Cartographie des aléas mouvements de terrain après modification
0
100
200 m
Isolignes 10 m
Réseau hydrographique
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_M5
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort